



平成25年3月4日
内閣府（防災担当）

南海トラフの巨大地震モデル検討会（第32回）及び 首都直下地震モデル検討会（第14回）合同会議 議事概要について

1. 検討会の概要

日時：平成25年1月31日（木）15:00～17:30

場所：中央合同庁舎第5号館 共用第7会議室

出席者：阿部座長、入倉、岡村（眞）、岡村（行）、佐竹、橋本、平川、平原、古村、室崎、山岡、
山崎の南海トラフの巨大地震モデル検討会各委員

阿部座長、岡村（行）、佐竹、武村、平田、古村、山崎の首都直下地震モデル検討会
各委員

及び佐々木大臣官房審議官 他

2. 議事概要

南海トラフ沿いの地震による津波堆積物の最新の調査結果について、岡村委員、平川委員から説明を聴取し、最大クラスの強震断層モデルの長周期地震動の計算手法などについて事務局から説明を聴取し、委員間で議論を行った。今回の議事の概要は次のとおり。

- 津波堆積物の調査では、土佐湾の奥で6,500年前、四国の最東端では6,500年前、尾鷲では3,500年前まで津波履歴がある。土佐湾では6,500年間でトータル15回程度あり、これらは宝永クラスのものと考えられるが、それらの中で宝永地震はこの1,000年間では一番厚い堆積物である。ただし、それを超えるものとして2,000年前に1万6,000tの砂が運び込まれており、圧倒的に大きな津波である。
- 四国の最東端の蒲生田大池では、海底地形の影響もあり過去6,500年間で2,000年前の一度だけ大きな津波の痕跡がある。
- 尾鷲では、3,500年間で20回程度海砂が入っているが、高潮もあり直ちに津波であるとは言えない。そのうち、2,000年前と2,500年前に池全体にわたって厚い堆積物が入っている。
- 白鳳以降の津波堆積物は広く保存されており、超巨大な津波は多分5,000～6,000年間で5層ないし6～7層あるのではないかと。2,000年前の津波や白鳳は超巨大だと思われる。宝永が超巨大な津波かどうかはこれからの調査によるが、隆起、沈降の繰り返しをする場所の地形と地層を丁寧に調査すると、こういったスーパーサイクルの検出は可能ではないか。

- 津波堆積物から考えて、サイトスペシフィックな異常高遡上は想定すべきである。志摩半島でも20mを越えた場所にも津波礫層が随所にあり、そういう想定を考えなければいけない。
- 潮岬から志摩半島はどちらかと言うと隆起しているところであり、段丘が見えるところもある。古い海岸の礫層のようなものもあり得ると思うが、確実に津波によるものかはそのように区別するのか。
- 古い海岸の礫層と、津波で堆積した礫層の区別を行う際には、津波による礫は再堆積した礫に比べて圧倒的にフレッシュで区別可能。また、堆積プロセスの間に等間隔で海岸の礫が入っていることなどから区別が可能ではないか。
- 白鳳以後、あるいはその直前ぐらいのものから陸上堆積物として基盤岩石の上位に、津波堆積物を含めて陸域の環境になったことを考慮すると、2,000年前ころの沿岸の地形変化が大きく、本当に宝永地震が超巨大な地震と言って良いのか。
- 長周期地震動の局所的な増幅の評価は、実際の観測値を用いた評価で行う必要があるのではないか。
- 長周期地震動の問題は、遠くても局所的に堆積平野で大きく増幅される特異な現象であり、距離減衰式を用いた計算結果の検証はなじまないのではないか。
- 東北地方太平洋沖地震で海溝軸付近の浅いプレート境界付近の超大すべり部分から周期10秒程度以下の長周期地震動が出ていなかったからといって、南海トラフの最大級の地震ではトラフ軸付近の超大すべり域から長周期地震動が発生するかどうかは、別の検討が必要。
- 元禄地震の再現計算では、新たに構築したプレート形状でいうと分岐断層に近い形状のモデルが多いことから、分岐断層として解析の方が整合的ではないか。
- 過去の地震を説明するモデルを解明することと、次に起こる地震に対しどう対応するかという点にはずれがある。対策する立場としては、津波の場合、海の複雑な地形などで突然高くなる可能性があるのは当たり前であり、シミュレーションの結果にどれぐらいの幅があるかを示してもらいたい。
- 津波の避難の場合、シミュレーションの結果には安全率をかける必要があり、だからこそ最大クラスを考えるのは意味がある。さらに最大クラスの5割増しぐらいのところは一生に1回逃げるか逃げないかの世界であり、そのときは避難しないといけない。

<本件問い合わせ先>

内閣府政策統括官（防災担当）付

調査・企画担当参事官 藤山 秀章

同企画官 若林 伸幸

同参事官補佐 下山 利浩

TEL : 03-3501-5693（直通） FAX : 03-3501-5199